

CS2S01 SISTEMAS OPERATIVOS

Semestre 2019-I

Laboratorio 1 (Parte I) 8 pts.

Con el objetivo de familiarizarnos con los distintos servicios que ofrece Linux, en el Laboratorio 1 Parte I vamos a identificar información del kernel y al mismo tiempo reforzar nuestros conocimientos en C/C.

La carpeta /proc es un pseudo sistema de archivo de los procesos del kernel. Para obtener mayor información sobre cada carpeta y folder de /proc van a tener que poner man /proc y buscar información en internet <http://man7.org/linux/man-pages/man5/proc.5.html>

Una vez que hallan identificado las funciones de los distintos archivos y carpetas de la carpeta /proc, en base a ese conocimiento deben desarrollar:

1. (4pts) Un programa en C llamando: **info_pc1_nombrealumno.c** el cual debe realizar:
 - a. Imprimir la Información del CPU, solamente el nombre.
 - b. Cuanta memoria está instalada en el sistema.
 - c. Que versión del Kernel está instalada.
 - d. La ultima vez que se prendió el sistema.

2. (4pts) Un programa en C llamado: **info_pc2_nombrealumno.c** que se ejecute continuamente y que se refresque cada 1 segundo e indique:
 - a. Porcentaje de memoria disponible en el sistema (sin necesidad de hacer swap)
 - b. El porcentaje de tiempo en el que el procesador se encuentra en user mode, system mode y idle.
 - c. Tasa (número por cada segundo) de cambios de contexto en el kernel.
 - d. Tasa (número por cada segundo) de creación de procesos en el sistema.

Fecha de entrega: **9 de abril 2019.**